

الجزء الحادي عشر من السنة الثانية

الضلال في الضوء الأزرق

قد كان من نصيب المتنطف ان ينزل اصحاب السحر والعين والتنجيم والعلم بالغيب والمسهرم والسومنا مبولسم والزجاج الأزرق وما ينسب اليه من الفرائب وقد اقمتم ما اقمتم ولم ينجح عن سبيل المسالة والموادة فقدنا شاكراً مسروراً بأنه سلك السلوك المشترط . على ان الاحوال قد الجائة ان يعود ويطاعن اهل الزجاج الأزرق او الضوء الأزرق كما شاع فنجرد عازماً ألا يجحد عن النج الذي نهج سابقاً فلا يجوز الا في ميدان الحقائق ولا يطعن الا بالدليل والبرهان . هذا وقد رأى ان دفع المخدور واجب فاقضى ان نصح اصحابنا الافاضل منشئ الجرائد المصرية ان ليس في نيتنا التعرض لهم ولا انتقاد اقوالهم فانهم ناقلون لا كاذبون . والله ليشق علينا ان لانجرحهم هذه المرة ولكن الضرورة اوجبت

لا ينبغي على حضرات مطالعي المتنطف أنا منذ خمسة اشهر ذكرنا خبر انتشار الضوء الأزرق في الولايات المتحدة باميركا وادعاء اصحابه بأنه يشفي الامراض ويزيل الاسقام ويبدل الضعف بالقوة (انظر وجه ١٥٦ من الجزء السابع من هذه السنة) وذكرنا هناك ان ذاك الادعاء فاسد وان شمس اخذت في الاقول وبضاعة في الكساد . ثم ان جريدة لاريفورم نشرت هذا الخبر حديثاً وثبتت صحته ونسبت اليه من الغرائب شيئاً كثيراً فتناقلته بعض الجرائد العربية فتمهافت علينا مسائل السائلين في هل يكون هذا الخبر صحيحاً بعدما كذبناه . وهذا ما اوجب وضع هذه النيزة فنقول مبتدئين بتفصيل هذه الدعوى ثم بفنيدها

يسمى صاحب هذه الدعوى الجنرال يلزتون وهو رجل اميركي من اهل فيلادلفيا في الولايات المتحدة . نال الاجازة باستعمال مدعاة لنفع الجمهور في سنة ١٨٧١ ثم ألف في ١٨٧٦ كتاباً في الضوء الأزرق ومنافعه للحيوان والنبات واشفاء الامراض وازالة الاسقام كما سترى وكأنه تشعيم منفعة طبيعة بلون ازرق وجلده يجحد ازرق ايضاً . وما ادعاه فيه انه غرس عشرين دالية في محل لثريية المزروعات وجعل زجاج كل نافذة ثامنة من نوافذ المحل من الزجاج الأزرق فجمت الدوالي ١٢٠٠ ليبرا من العنب في السنة الثانية من غرسها وهذا شيء لم يعده له مثيل في تلك البلاد . والله وضع عجلاً صغيراً ضعيفاً في مذود زجاجه ازرق فصار ثوراً كبيراً قوياً في اربعة اشهر وعجلات

صغيرات فانجبت لما بلغت من العمر ثمانية عشر شهراً . وإن طفلاً ضعيف البنية كان وزنه عند ولادته $\frac{3}{4}$ ليبرا فصار ٢٢ ليبرا وهو ابن أربعة اشهر وذلك لان ستارسرير ازرق . وإن فتاة سقط شعرها فبما بسرعة في محل زجاجه ازرق وإن مفلوجين برئوا وصماً انفتحت آذانهم وكثيرين مصابين بامراض عضالة شفوا بمجرد سكناهم في محلات زجاجها ازرق . وروت جريدة لاريفورم عنه امراً اغرب من جميع ما تقدم وهو انه رد الى الشباب جواربه معنسات كن قد طعن في السن حتى تجمدت وجوههم فوجدن من رغب فيهن وتزوجهن . وادعى اموراً كثيرة على غاية الغرابة لا يحتمل المقام سردها هنا ونسبها كلها الى قوة في الضوء الأزرق (اي النور النافذ من زجاج ازرق) ثم لقي هذه القوة تعليلاً فاسداً زياًه يزي العلم ايهاً ما للبسطاء وهاك تعليلاً وفساده

نور الشمس مؤلف من سبعة اضواء مختلفة الالوان وهي احمر وبرتقالي واصفر واخضر وازرق وبنيلي وبفسجي وتظهر هذه الالوان في قوس قزح وتنفذ الزجاج الشفاف العديم اللون كلها معاً واما اذا كان الزجاج ملوناً فينفذ الضوء الموافق لونه . فالزجاج الاحمر ينفذ الضوء الاحمر والزجاج الازرق الضوء الازرق وقس عليه . واما البقية فتتبدد وربما نفذ قليل من بعضها مع النور النافذ . قال الجبرئيل المذكور يعال مدعاه انه متى اصاب نور الشمس لوح الزجاج الازرق ينفذ الضوء الازرق من اضاء السبعة واما البقية فتصدم فيقولك من صدمها له حرارة وكبرائية ومغناطيسية فالحجارة توسع مسام الزجاج اي الثقوب التي فيه فتدخل الكهرباء والمغناطيسية منها مع الضوء الازرق ثم ان وقعنا على نبات قوي واسرع نموه وان وقعنا على حيوان زال ما به من الضعف والمرض وصح جسده وان وقعنا على راس فتاة قد سقط شعرها نما شعرها سريعاً وان وقعنا على وجه عجوز اصبحت صبية وان وقعنا على شيخ جعد الوجه احذب الظهر لزم ايضاً ان ترداه الى الشباب وسمو الحمة ومضاء العزيمة . فسقياً لهذا المستنبط لو صح فانه ونعم ما ادعى لو صدق . فاولعت شعراء الارض انه سيقوم من يفعل هذه العجائب ما نظمت القصائد الا في مديحه وما تمت الأزمان بمجيئه وما تحسرت وتاومت كما تحسر القائل

فيا ليت الشباب يعود يوماً فاخبره بما فعل المشيب

وما استفهم الآخر ولان يقول

هلا سبيل الى الشباب وذكره اشبه الي من الرحيق السلسل

اذ السبيل واضح وهو الضوء الازرق . ولودري به ابو الطيب المندي لما دُعر من الشيب كانه ذو الادعار قائلاً

ابعد بعدت بياضاً لا يبايض له لانت اسود في عيني من الظلم

فهذا مدعى الجنرال بلزنتون وتعليقه الفاسد . اما فسادُه فلا يخفى عن له الملم بالعلوم الطبيعية ولا سيما علم البصريات وذلك أولاً لان الضوء الأزرق لا يختلف عن نور الشمس في شيء إلا في قلة الحرارة والانارة والاشعة الكيماوية . وثانياً لان النور على الاصح اهتزاز لا مادة حتى يولد بمصادمه للزجاج كهربائية ومغناطيسية . وثالثاً لانه لو كان في الضوء الأزرق كهربائية الزم ان تؤثر في بعض الالات والحال انه قد ظهر بعد التجارب خلو الضوء الأزرق من كل ما ذكر وثبت ان الضوء الأزرق النافذ زجاجاً أزرق لا يختلف عن نور الشمس إلا بكونه اضعف منه . ورب قائل يقول ما لنا وتعليقه فهل الضوء الأزرق يفعل ما ذكر من الغرائب . قلنا هذا بعيد عن التصديق لاسيما وان بعض ما ينسب اليه لم يهد في البشر ولا يندر عليه إلا الله عز وجل وفوق ذلك فالبرهان والامتحان اتفقا على تفنيده كما ترى في ما يلي وهو

ان الزجاج الذي يستعمله الجنرال المشار اليه بنفسه مزرق مرشوش بالازرق فمعظم ما ينفذ من نور الشمس الضوء البنفسجي والضوء الأزرق . اما الضوء البنفسجي فاقبل فائدة للنبات والحيوان من الاضواء السبعة كما اثبت العلماء الاعلام بليفر وسالم وبلاسنتيم وكينيه وبودريون من الافرنج وقد اثبت اكثرهم انه يضرب بالنبات من وجوه عديدة لا محل لاستيفائها . واما الضوء الأزرق فانه لما كان لا يختلف عن نور الشمس إلا في قلة الحرارة والاضاءة كما تقدم فلا يفيد فائدة خصوصية إلا حينما اريد تقليل النور . وقد اجمع الفلاسفة على ان نور الشمس الطبيعي المؤلف من الاضواء السبعة كما خلقه البارئ تعالى ينفذ النبات والحيوان اكثر مما يفيدها سواء من الاضواء . لانه اذا انقطع النبات عن النور سقم وذوى وعدم منه اللون الاخضر لاسباب مختلفة ولذلك كانت الاشجار النابتة في الاماكن القليلة النور او الاماكن المظلمة اسقم مما سواها . واذا انقطع الحيوان عن النور ابطأ نموه وضعف بدنه فالدعاميص (البلاعط) التي تستعمل الى ضفادع لا تستعمل اذا انقطعت عن النور والذين يعيشون في السجون المظلمة او يقضون اكثر اوقاتهم في المعادن تحت الارض يسقم منظرهم وتكثر عليهم العلل وتضعف ابدانهم وتخط قواهم فثبت اذا ان النور الأزرق لا يفيد كالنور الطبيعي على ما خلطه الخالق الا حينما اقتضى تخفيف هذا النور

هذا وراي بعض العلماء ان كل ضوء من اضواء الشمس السبعة يؤثر في الحيوان تأثيراً مغايراً لتاثير الآخر قال العلامة نيوبيري ان الضوء الاصفر ينش المزاج العصبي والضوء البرتقالي يقوي التغذية وقال الدكتور بونزا ان الاحمر يزيل النمل والازرق يجلب السكينة والهدوء . فان صح قولهم وصح بعض ما ادعى به الجنرال بلزنتون من الامور المحتملة المحدث فقط فرما جازان يكون ذلك من هذا القليل اي من سكون الانسان وظليه الراحة في الضوء الأزرق لا من قوة في الضوء المذكور

فان بعض الحيوان قد يفيد الظلام اكثر من النور كالدجاج مثلاً فانه يسم في الظلام اكثر مما يسم في النور والارجح ان ذلك من سكونه وهذو في الظلام لا من قوة فيه اذ الظلام عدم . على ان سكون الانسان لا يشفي امراضه ويزيل اسقامه ويفتح اذان الصم ويبرئ المفلوجين ويقوي النبات ويشدد الحيوان ويجدد الشباب وما كان الباري تعالى ليخلق ضوءاً فيه كال سعادة مخلوقاته ثم يحق تلك السعادة بمخلق اضواء غيره

وليس ذكر الجرائد دعوى الجنرال المذكور دليلاً على صحتها . نعم ان بعض الجرائد اطنبت في مدح اكتشافها ولكنها جرائد لا يركن اليها والا ما تددت بها الجرائد العلمية لامر كانية تندباً شنيعاً . ولم ينفك اهل العلم عن تكذيبه حتى تأكد الجمهور فساد فغابت شمس غيره ممن قاوم الحق فان الحق يقوى ولا يقوى عليه . وبالحلصة ان الضوء الازرق ضلالة ضل بها الناس زماناً وما نسب اليه من الامور المحتملة التصديق نسبة العلماء الى الوهم . فبالوهم مات اناس صحاح الابدان سالمون من الامراض كالذي مات بالهواء الاصفر لزعجه انه نام في فراش مات فيه غيره بالمرض المذكور والذي اومأ بما بانه فصد ونزف دمه فات وها وهو صحيح سالم وكثيرين يشفون من امراضهم اذ يوهون بانهم اصحاء وذلك موكد عند اطباء "وكم للوهم من حيل تروج"

السرقين

ذكرنا في الجزء التاسع فائدة المواد النباتية والحيوانية في دمن الارض وقلنا هناك انها لا تصلح لهذه الغاية ما لم ياخذ فيها الفساد وبيناً كيفية ذلك بوجه الاختصار وقد بقي علينا ان نذكر اسلوباً آخر تعد به هذه المواد لدمن الارض دمناً يفوق كل ما سواه . ذلك ان الحيوان يتناول طعامه من النبات او من حيوانات تغذي به وفي الحالين يأكل اكثر مما يحتاج لاجل قيام جسده ومتى انحل الطعام في معدته وامعائه ياخذ نصيبه منه ويفرز ما بقي وهذه المفرزات سوائل وجوامد وقد رأى الناس من قديم الزمان وجوب دمن الارض بها فاستعملوها اكثر من سواها ولم يزالوا . وحيث ان كثيرين من اهل هذه البلاد قد اقبلوا على امتحان ما تكتبه في هذا الموضوع رأينا ان نتنبه في كل ابوابه وان التزمنا فيه ذكر كلمات يكرها السمع

قلنا ان المفرزات سوائل وجوامد اسبه بول وغائط اما البول فسائل فيه مواد كثيرة اخصها الماء فهو فيه من ٦٥ بالمئة الى ٩٥ وفيه ايضاً كثير من المركبات النروجينية والاملاح القلوية وفصفاة الكلس والمغنيسيا والصودا والامونيا والبوتاسا وغير ذلك وهو يختلف باختلاف الحيوان

فيول البشر يحوي مقداراً كبيراً من النصفات وبول المواشي مقداراً كبيراً من الموربات والكبريات والكريونات وأياً كان أصله فهو يجيد الأرض إلى درجة فائقة ويمكن استعماله مفرداً أو مجزأ بما يبقى في معاليف المواشي وما تدوسه في مرايضها وحظائرها . وإذا قصد استعماله مفرداً وجب أن يترك مدة حتى يأخذ فيه الفساد فيتغير تغيراً كلياً ويأصلح للأرض حينئذ يوثق به إلى الحقول ويُرش على وجه الأرض كما يُرش الماء في الأزقة وفعلة سريعة جداً فيحسن استعماله للبقول ولا سيما ما كان منها معدلاً علفاً للمواشي . وإما الفائض فكثيراً ما يمزجونه بالبول وينال العلف وما يداس في المرايض والحظائر وما يكس من الأزقة والشوارع وهو مختلف باختلاف نوع الحيوان ويختلف في حيوان واحد باختلاف سنه وطعمه ولكنه دائماً أقل من البول نير وجيماً وأكثر منه كريوناً وإطاً منه فعلاً وأطول منه عملاً

من الفائض ما يستخرج من الكنف وفيه من الأملاح الفائقة والمركبات النيتروجينية أكثر مما في غيره وقد جرت العادة في بعض المدن أن يستخرج من آبار الكنف ويخرج بكناسة الأسواق ويحمل إلى الجبائين والبساتين وهو شديد النمل كبير الفائدة صالح لكل النباتات على أن رائحة الكريمة تمنع الناس أحياناً من استعماله وهذا نقص في حكمهم لأنه يمكنهم أن يزيلوا رائحته بوسائل سهلة ميسورة أخصها مزجها بكريونات الصلص (الطباشير ونحوه) أو كريونات (الجبس) ثم تخفيفه ونقله إلى البساتين . وأهل إيطاليا والفلنك يمزجون بالماء حتى يبيع ثم يذمون به الأرض وأهل الصين يمزجون بالحواري ويخففونه ثم يصبون منه أفراساً يجرّون بها وعند دم الأرض بها يخلونها بالماء . وأكثر أهل جرمانيا يجمعونه في بيوتهم حتى لا يضيع منه شيء ولم تدير خاص في عمل الآنية المعدة لانتقاله بحيث لا تفوح رائحته . وعاملو الأرض ينتفعون به أكثر من كل أنواع الزبل وقد بيع ما تجمع منه في مدينة مونيخ وحدها في سنة واحدة بمئة ألف ليرة انكليزية وسكانها حينئذ ١٧٦٠٠ . وفي بعض المدن الشرقية يستخرجونه من آبار الكنف وينقلونه إلى البساتين وذلك بعد أن يفرشونه أياً ما على جوانب الطرق ويعطرون الآفاق بارجائه لنشر الأمراض وما هي أول مرة سلّمت فيها حياة الناس أيدي الجحيلة وانفع مصالحهم قوماً هجلاً لا يعقلون وما أشبهنا ببعض الأفرخ الذين أقاموا فلاسفة كياوين لأجل البحث في منافع هذه المفرزات ومنع مضارها

ومنه زبل الطير وهو أقوى فعلاً من كل أنواع الزبل ولا يكثر منه في هذه البلاد الأذرق الدجاج وشرطه أن يفرش على وجه الأرض حال الحرارة ويقطى بقليل من التراب أو يشف ويدق ويوضع مع البزور حال زرعها وإذا بقي مدة يجب أن يبقى ناشفاً لأنه يأخذ في الانحلال حالما تباشره الرطوبة . وفي التجارة سرقين يسمى غوانو وهو ذرق طيور بحرية يوثق به من يبرو وبعض

الجزائر والشطوط البحرية حيث يوجد بنادير وأفرّة تكفي العالم ازماناً ولم فيه تجارة واسعة وقد قرأنا في بعض الجرائد انهم ادخلوه الديار المصرية وعندنا ان سورية في غنى عنه لكثرة الماشية فيها. وقد بلغنا من نقي بهم ونظرنا باعيننا ان في بعض انحاءها كوماً من الزبل تخزن مراكب كثيرة ويورد اهلها ان يتخلصوا منها بوجه من الوجوه وعندما تلجئهم الضرورة الى استعمال الارض القائم عليها بعض هذه الكوم لا يجدون لهم سبيلاً الاً بحرقها. واغرب من هذا وذاك انهم يحسبونها مضرّة بالارض وهم في غلط مبين لانهم لو استعملوها حتى الاستعمال لعادت عليهم بالنفع وتضاعفت بها غلات ارضهم لكن التقليد دعامة الجهل وكلاهما من الداء اعلاه الخبز

السائح ستانلي الشهير * هو رجل اميركي من اشهر اهل الارض في السياحة

ذهب الى افريقية يفتش عن الدكتور لفتستون مكتشف مجهولات افريقية فوجئ ورجع به بعدما ابدى من الاقدام والهمة ما قصر عنه غيره ثم ارسلته جماعة من الانكليز من مضي ثلاث سنوات ليستوفي اكتشاف ما فات الدكتور لفتستون اكتشافه فالتى في سياحته هذه الاهوال من بريرة تلك الارض ووحوشها وقد رجع حديثاً الى اوربا فائزاً فلما جاء بارنز قابله الجمعية الجغرافية احسن مقابلة وبالغت في اكرامه ومخنة نيشانها الذهبي جائزة وقُدّه وزير المعارف علامة الشرف وقد جاء الآن لندن. قيل انه اكتشف نهراً كبيراً بافريقية زعمى انه من اكبر انهار الارض وتحقق مصادر النيل وله اكتشافات عديدة في نيتِه نشرها على العموم عندما يرتاج من مشقة السفر

لغز

من فلم جناب المعلم مراد الحداد وكيل المتطاف بيانا

ما اسم سباعي يجر براسه	من خشوع قسماً يماثل جرنّا
واذا بياقيه بولول صارخا	بالوعتي هو بعد ولولبي دنا
راسي كسير تفرقي مستحوبة	جوفي عليل سفلتي ليست هنا
حلت بنا يا اصدقائي هولة	حتى اصيحياي تفرق بيننا
من بعدما وقعت بصراً مهاتي	وغدت فلسطين تقاسي رعبنا
تركت باورشليم راسي جثتي	ونقول في جلعاد لي عنه غثي
أحيا بدون الراس والكتفين اذ	هذي مصيبتنا التي حلت بنا
كنا بسلم قبل هجر نابنا	والآن حرب يا محباً آفتنا

لا بد
الاعجوبة لل
احدانا اذ
والكذ ولذ
حديثاً واب
اصطالح عليه
لا يعرف ا
كبريت
كالرق ي
مختلفان في
ذلك تند
المباحث
سبكاه احم
على انا مها

جميع
وقد تكلمنا
يسى نذرو
الدكتور
انه قسم من
الرائحة وال
الاجسام ا
القة شدي
له فرصة
ويضم فيه

الاسماء الكيماوية

لا بد من ان جميع قارئ المتتطف قد رأوا أنا نلجئ الاحيان الكثيرة الى استعمال الكلمات
الاعجمية للدلالة على المسميات الكيماوية ولم نفعل ذلك الا لان الضرورة دعت اليه فانه ليس بخاف على
احدنا اذا اردنا اتقان العلم والصناعة وجب علينا اقتفاء آثار اربابها واقتباس ما بلغوا اليه بالجهد
والكد ولذلك لم نزلنا بدأ من تسمية المواد الكيماوية بالاسماء التي سموها بها لاسيما وان اكثرها مكتشف
حديثا واسماءها تدل على صفة فيها ان كانت بسيطة او على العناصر التي فيها ان كانت مركبة وقد
اصطلح عليها رجال العلم من جميع الامم والاسنة. ويخفى على من يتصدى لترجمة المسائل العلمية وهو
لا يعرف اصطلاح اهل العلم من ارتكاب الشطط كما حدث مرارا لان حرفا واحدا يفسد المعنى مثلاً ان
كبريت المعدن وكبريتية عند جاهل فن الكيمياء سيمان والحال انها مادتان مختلفتان والفرق بينهما
كالفرق بين الجمل والجمل. والبارومتر والبيرومتر عند جاهل الفلاسفة الطبيعية سيان وهما آلتان
مختلفتان في التركيب والدلالة وليس الفرق بينهما باقل من الفرق بين السيف والمحرث ولا نقول
ذلك تنديدا بمقاصد المشتغلين بالعلم ولا اضعافا لعزائم بل حثا لم على الدرس والتدقيق في هذه
المباحث لتعظيم الفائدة وتعميمها لانه اذا زل العالم زل يزل العالم. اما ما نذكره في المتتطف فانا وان
سكنها احيانا في قالب الحجاز نجتهد الا نعيد فيه عن سبيل العلم ولا نخالف قاعدة من قواعد المفرة
على انا ما بذلنا من الجهد والتعري لاندعي الكمال لان الكمال لله وحده

الترويجين

جميع الاجسام على اختلاف انواعها وهيئاتها ترجع لدى الحل الى عناصر بسيطة قليلة العدد
وقد تكلمنا في الجزء السابق عن الاكسجين احد هذه العناصر واهمها والآن نتكلم قليلا عن عنصر آخر
يسمى نتروجينا ومعناه االد نتروج (ملح البارود). كان اكتشاف هذا العنصر سنة ١٧٧٢ عن يد
الدكتور رثر فرد الايدنبرجي. وفي سنة ١٧٧٥ ابان الفيلسوفان لا فوازيه الفرنسي وشيل الاسوي
انه قسم من الهواء سماه لا فوازيه ازوتاي اعدم الحياة لان الحياة لا تبق فيو. وهو غاز شفاف خال من
الرائحة واللون والطعم وهو نحو اربعة اخماس الهواء المحيط بالكرة الارضية وجزء معتبر من اكثر
الاجسام الحيوانية والنباتية. ويخالف الاكسجين المتقدم ذكره في امور منها انه يطفى اللهب وليس له
الفة شديدة للعناصر فلا يتركب معها الا بصعوبة وان تركب لا يزل على امة السفر حتى اذا حانت
له فرصة رفع اطنابه وامتنى جواده واقلت في الفلاء فكان الاكسجين فارس مغوار يقم الجيوش
ويضم فيها نار الوغى ويبددها ادراج الرياح او محب كلف لا يزل يحن الى الف بوالله او صديق

بجاءه وكان التروجين شيخ هرم دأبه السكينة والوفار واناسك ورع يابى مخالطة الناس ولا تطيب نفسه الا بالاعتزال الى البراري والنفار فلو كان الهواء اكسجيناً صرفاً لما جت النفوس واضطربت وسابقت الزمان وانفقت مؤثرتها اتفاق الجواد المينار ولو كان تروجيناً صرفاً لانطفأ سراجها وذوى قلبها واعتراها سبات النوم لكن الحكمة الالهية تلاقت هذا وذاك فجعلته مزيجاً منها فتلطفت حرارة الاول ببرودة الثاني وقد بطراً على هذين العنصرين ما يحبب احدهما الى الآخر ويمكن بينهما ربط الوداد فيختلان على السراء والضراء ولا تحادها ضروب تختلف باختلاف كمية الاكسجين وههنا البحث في بعض مركباتها لكننا قبل ذلك نذكر طريقة بسيطة لتجريد التروجين انما للفائدة

قلنا ان محوارة اخماس الهواء تروجين فكل واسطة تزيد الاكسجين من الهواء تجرد التروجين. من ذلك ان نوضع قطعة صغيرة من العنصر المسى فصفوراً في اناء صغير عائم على حوض ماء وتُشعل ثم يُقلب فوقها وعاء من زجاج يعرف بالنابالة كما ترى في هذا الشكل فالنفسور يتحد باكسجين الهواء الذي في النابالة ويمص الماء فيبقى فيها التروجين ثم اذا ادخلت اليه شمعة مضيئة تنطفئ



فيمتاز بذلك عن الاكسجين الذي تشتعل فيه الاجسام كما مر واذا اخرجت منه لا تضيئ فيمتاز بذلك عن الهيدروجين وهو عديم اللون فيمتاز بذلك عن الكلور وهذه العناصر الاربعة اي الاكسجين والتروجين والهيدروجين والكلور غازات على درجة الحرارة المعتادة ولا تعمل الا بالبرد والضغط الشديد ما خلا الكلور فالضغط فقط يسيلة

ويتركب من التروجين والاكسجين خمس مركبات نذكر منها واحداً فقط لعظم اهميته وكثرة استعماله في الصنائع وهو الحامض التريك الهيدراتي المسى ماء الفضة لانه يذوب الفضة وهو سيال ثقيل مدخن كاي بلون الاجسام المحبوبة لونها اصفر ويذيب اكثر المعادن ما عدا الذهب والبلاتين واذا مزج جزء من الحامض التريك مع اربعة اجزاء من الحامض الهيدروكلوريك فالمرجع يذيب الذهب وهو المعروف بماء الذهب

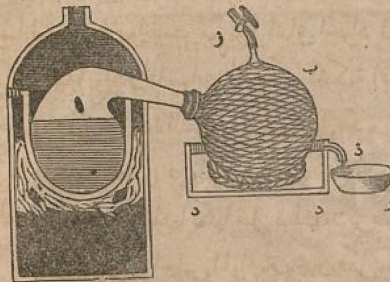
في الحامض التريك غير الهيدراتي جوهران من التروجين وخمسة جواهر من الاكسجين ونسبة الاكسجين الى التروجين الى الهيدروجين كنسبة ١٦ الى ١ الى ١ فيكون في كل ١٠٨ درام من الحامض التريك ٢٨ درهما تروجيناً و٨٠ درهما اكسجيناً ولكن الحامض التريك الشائع هو الهيدراتي اي المحتوي ماء وبما ان الماء مركب من جوهر اكسجيناً وجوهرين هيدروجيناً فيكون في الحامض وزان هيدروجيناً ووزان تروجيناً وستة اوزان اكسجيناً او وزن واحد من الهيدروجين ووزن من التروجين وثلاثة من الاكسجين واذا عبرنا عن كل من هذه العناصر بحرف مقطوع منه ووضعنا حذاه عدد الاوزان او الجواهر الداخلة في التركيب فذاك ما يسمى بالعبارة الكيماوية وحسب ذلك تكون عبارة الحامض التريك الهيدراتي هي ١٨ اي جوهر او وزن من الهيدروجين وجوهر او وزن من التروجين وثلاثة جواهر او ثلاثة اوزان من الاكسجين ولا اشكال في ذلك

ولا اصطناع وتسعة وعش
لتبريد ما
الحامض في
للمعاينة
كبير من
الكبريتيك
الانيق مبط
زجاج يتصل
منصل بعض
ويجري دخ
يبحر مرور
الاول قوي

عجائ
متنوعة وما
الفلون انه
يبقى على الن
كل من اقل
مصغياً الى
دق التفراق
الضارين

يقال
بسمونه بوض
اخترعت
التفراق
تأليف الجبر
قيمة . ولم
السنة الثا

ولا صطناع الحامض التثريك طرق مختلفة أشهرها ان يحشى ثلاثون جزءاً وزناً من نترات البوتاسا وتسعة وعشرون من الحامض الكبريتيك في انبيق عنق داخل في قنبية كبيرة ويصّب عليها ماء



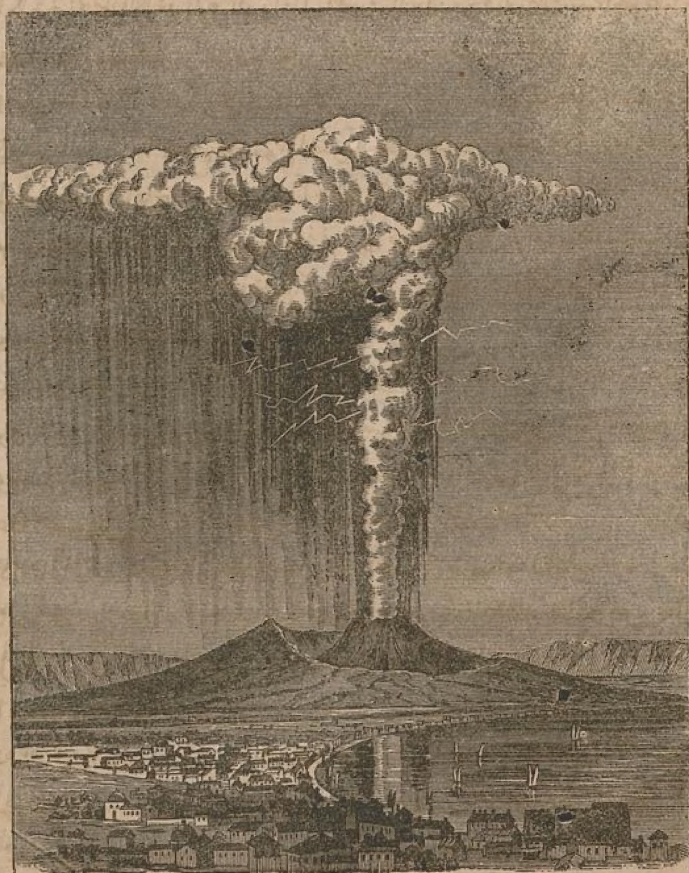
لتبريدها كما ترى في الشكل الثاني فيضج الحامض في القنبية . والغالب في اصطناعه للمعاطة التجارية ان توضع النترات في انبيق كبير من حديد الصب ويسكب فيه الحامض الكبريتيك من فوهة في اعلاه ثم تسد . وعنق الانبيق مبطن بالخزف وداخل في انبوب من زجاج يتصل الى آنية كبيرة من خزف مدهون

متصل بعضها ببعض بانبوب اعقف لاجل تبريد الغاز حال مروره ثم تضرم النار تحت الانبيق ويجري دخانها تحت الآنية لاجلها كيلا تنشق عند أول دخول الغاز الحامض فيها . وهناك حاجز يمنع مرور الدخان من تحتها ويجعله يمر من منفذ عند عدم الاحتياج اليه والحامض المتجمع في الاناء الأول قوي صالح للاستعمال وبقية الآنية يسكب فيها ماء قليل لتسهيل التسيل الغاز فهو اذ ذاك ضعيف

عجائب التلفون * ما زال الناس يحرّون في التلفون التجارب المتعددة ويقلبونه على اشكال متفرقة وما زالت الغوامض تنكشف امامهم والصعاب تذلل لهم . قال الاستاذ ساخر من غرائب التلفون انه يسرق جميع الاخبار التلغرافية اذا مدّ بلصق تلغراف مسافة قصيرة . فاذا عم استعماله لم يبق على الناس سرّ ولم يعد يتبها لارباب السباسة ان يسروا الاخبار التلغرافية بعضهم لبعض لان كل من اتقى معرفة اسرارهم لا يحتاج الى اكثر من ان يلصق سلك تلفونه بسلك التلغراف ويجلس مصغياً الى ما يكلمه به . على ان ذلك لا يستطيعه الا المجرّب الدقيق السمع الذي زاول صناعة دق التلغراف كثيراً حتى صار يميز باذنه ما لا يميزه غيره الا بالنظر وهذا لا يقدر عليه الا نفر من صفوة الضاربين التلغراف فهم يكونون اربع من سرق

يقال ايضاً ان من خصائص هذه الآلة العجيبة ان الصم الذين لا يسمعون الكلام الا بالجهود يسمعون بوضوح تام اذا استعمالوها ولو هقل المتكلم هملة . وروّت جرائد الولايات المتحدة انه اخترعت عندهم آلة جامعة للتلفون والفلونوغراف من شأنها ان تفني العالم عن الموظفين في محل التلغراف فلا يلزم لها الا متوظف واحد ومن فوائدها انها تعين على تسهيل الطبع وتخفيف اتعاب تاليف الجرائد ولا سيما صحف الاخبار . والظاهر انها كبيرة الاهمية حتى قالوا انها اعظم من التلفون قيمة . ولم يسع من ادعى اختراعها بنشر دقائقها الى الآن ولكنها ذكر من تفاصيلها ما ايد مدعاه .

بركان يزوف



هيمان يزوف سنة ١٨٢٢

يزوف جبل نار في جنوبي ايطاليا على الشاطئ الشرقي من خليج نابولي وعلى عشرة اميال منها .
 علوه فوق سطح البحر ٣٩٤٩ قدماً وبزيد تارة بتراكم الحمم وينفص اخرى يجذف جزء من قنبه .
 ذكره قدماء المؤرخين مراراً ولم يقولوا شيئاً عن هيمانه ولكن استرابوقال ان سخوره نارية ودبودورس
 ان فيه دلائل على اشتعاله في الازمنة القديمة . وهيمانه الوارد ذكره في التاريخ حدث سنة ٧٩ مسيحية
 حين طهر عباي وهر كولا نيموم كما بينا ذلك بالاسهاب في السنة الماضية . وهاج من ذلك الوقت الى

الآن نحو
 هيمان هـ
 كبيرة عـ
 قدره بـ
 ١٧٩٤
 منه فـ
 قدماً و
 والرسم ا
 ومنشرة
 بين هـ
 قيم
 تلعب عل
 الغناء فـ
 واود عنـ
 مثل ذلـ
 ليلة كـ
 مدخل
 راسها مـ
 ساعة ثـ
 والنفس
 فارة تـ
 يفز بمـ
 ربة العـ
 هو
 عن قيمـ
 مربع فـ
 كل اعـ

الآن نحو ستين مرة من اعظما الهيمن الذي حدث سنة ١٧٧٩ وقد وصفه السروليم هلمون بأنه اعظم هيمن هاجه لانه قذف سحبا من الدخان الكهربائي ارتفعت فوقه نحو ١٦٠٠ الف قدم وصحبها حجارة كبيرة علت فوقه نحو الف قدم وفي اليوم التالي انفجرت النيران من فوقه وعلت في الجو علوا عظيما قدره بثلاثة امثال علوا الجبل وكان بينهما صخور كبار محيط واحد منها ٠٨ اقلام وعلوه ١٧ قدما وسنة ١٧٩٤ هاج ايضا هيمننا عظيما وخرب مدينة ترى دل كريكو وقدر نهر من انهار الجسم التي جرت منه فكان ٤٦٠٠٠٠٠ قدم مكعبه وقع اخذودا جزاء حضبه طولها ٢٢٧٥ قدما وعرضه ٢٢٧ قدما وواله حسبا . ثم هاج سنة ١٨٢٢ هيمننا عظيما وقد جاء ذكره في نبذة البركان في السنة الاولى والرسم الموضوع في هذه المقالة هو صورته حينئذ ترى فيه الدخان والجسم صاعنة منه الى السماء ومشيرة كظلة عظيمة والبروق ذاهبة فيها كل مذهب . ثم هاج بعد ذلك مرارا متوالية ولم يزل بين هياج ونخود الى يومنا هذا

قيمة من الفيران * كتب بعضهم الى احدى الجرائد العلمية يقول جمعنا ليلة انس بفتاة ناعب على آلة من آلات الطرب فلما شرعت في اللعب اذا بفارة وقفت على عتبة الباب وشاركتها في الغناء فاندملنا من ذلك كل الاندمال ولكننا لازمنا الصمت الى ان كل الغناء فانقلب راجعة واودعنا العجب . وفي الليلة التالية عاودنا الغناء فعاودتنا كالبارحة واطربت آذاننا ودامت على مثل ذلك ليالي عديدة وفي تارة تظهر للعيان وطورا تختبئ في خدرها ولا احتجاب الحسن . وفي ذات ليلة كانت محببة على هذه الحال ففتشنا عنها متعبين صوتها فرجدها جالسة تحت بساط عند مدخل الباب فرفعناه عنها ووضعنا بجانبها مصباحا فلم تخف منا ولم تكف عن الغناء فكنا نرى راسها مرفوعا وعضلات خببرتها تتحرك حركة تدشش البصر ودامت على مثل ذلك اكثر من نصف ساعة ثم اطارقت اطراق الخشوع وودعنا ولات حين لفاء . اما صاحبنا كاتب الرسالة فصولته لنفسه والنفس اماراة بالسوء ان يقبض عليها ويجعلها فرجة للناظرين فاكثر المصايد في بيتنا وكان كلما مسك فارة تمهل عليها اربعين وعشرين ساعة حتى تغني فتفتدي حياها بفتانها فمسك كثيرا من الفيران ولم يفر بهراة ولم تظهر فارة المطلوبة قط بعد ان وضع المصايد ولعلها مسكت ولم يطب لها الغناء وفي رقة العبودية او بارحت بيته لا غيا له اخواتها

هولندا * قيل من اربعين سنة الى الآن لم يفلس بنك من بنوك هولندا ولم تقط قيمة اوراقها عن قيمة الذهب . واهلها في نجاح دائم وهم اربعة ملايين ويسكنون ارضا مساحتها عشرون الف ميل مربع فقط وسبب نجاحهم العجيب ان كلاً منهم ينفق اقل من دخله والصدق والاجتهاد اساس كل اعمالهم حتى ان من اخلاها عد مذنباً في حق الامة

منظر الارض من الكواكب



منظر الارض من براكين القمر

زعم الاولون ان الارض غير متناهية في العظم والاتساع شاغلة للكون ممتدة من اقضاء السماء الى اقضاءها لاتحد العقول عمقها ولا طولها ولا عرضها ثم قام منهم من ذهب الى انها محدودة وجعلها مربعة الشكل وغيره الى انها مستديرة متطاولة وغيره الى انها بيضية حتى تحقق انها مستديرة كروية في زمان فيثاغورس الفيلسوف . وما زالت معارف البشر تنوسع وتتحقق بالبرهان والامتحان والاكتشاف حتى تبين ان الارض جسم مستدير مسطح من قطبيه كبير بالقياس الى كل ما يحيط به من الاشياء صغير بالقياس الى كواكب السماء . بل افضت ابحاث العلماء احيانا الى حذف الارض من الوجود غير معتدلين بها لصغرهما كما لا يعتد بحبة الرمل من بنيس كتيبان الرمال او بالنقطة من بحسب اتساع البحار . (وكاننا بكثيرين يثيرون بنا صارخين خلقكم هذا الضلال العظيم والكفر

الوخيم فاما
لا يعلمها
والارض
العالمين
تدل على
الارض في
لوف
ان يحول
اوراقه
بلوانه
جسمها مستديرة
قرصه وهو
بهاالة ايضا
في هوائها
ايام باليا
النهار ثم
ثم لنف
الجو قاصد
سائر اسير
سبعة وعشر
قدرا ونورا
واربعين
بعمق قرصا
فيها الاثر
واخلق الى
الفضاء
فيتدبر ترك

الوخيم فبالكم تبغون ان تشاركوها الباري جل جلاله في علمه فن ان اوتيتكم كشف هاته السرائر التي لا يعلمها الا هو وما بالكم تكفرون بقدرته تعالى وتحطون قدر خلايقه وتصفرون في عيون الناس عظامته والارض التي خلق. كانا اذا وصفنا عظمة الله في وصف عظمة السموات فخطئ عند البعض ونضل العالمين وكان الباري جل جلاله محصور بقدرته في خلق هذه الارض. فان زعموا ان عظمة الارض تدل على قدرة الباري فالخلق بهم ان يخذوا عظمة السموات دليلاً اعظم وأكد بقدر ما تفوق السماء الارض في العظمة والهاء. ولا حاجة لاكم من هذا في ذا المقام فلنعد الى ما عرجنا عنه فنقول لو فرضنا ان قارئاً من قراء هذه النبذة متمتعاً ربه بحياة خالدة دون ان يذوق الموت واذن له ان يحول في السماء من كوكب الى آخر لفتق قولنا وعلم ان الارض جرم صغير لا يراه الا اهل ثلاثة اواربعة من النجوم. فلو نشر جناحيه وصعد بجند الجو خذاً قاصداً القمر بسرعة مئة ميل كل يوم بليدته لحل فيه بعد ست سنوات ونصف سنة. ثم اذا نظر الارض منه رآها فوقه (كما نراها فوقنا) جسماً مستديراً كبيراً مركزاً في باطن السماء (كما ترى في الصورة) ثم الشمس وسائر النجوم من وراء قوسه وهو ثابت. حتى اذا انتصف ليله رآها بديراً واسعاً قدر اربعة عشر بديراً من بديرنا محاطاً بهالة بيضاء مضيئة هي الهواء والنجوم وراى ايضاً مجارها وقاراتها وقطبيها المكتسبين ثياباً وسحابها ساجماً في هوائها. غير انه لا يرى شيئاً منها واضح الحدود لان الهواء يغشاها عن بصره. ثم يترى سبعة ايام بليدتها (من ابامنا) فبرى قوسها قد تناقص حتى نصف وحينئذ تبرز له الشمس ويطلع عنده النهار. ثم يترى سبعة اخرى فتتل شمس في المغرب وبرى الارض وقد فمت من الهلال الى التربيع ثم لنفرض انه ترك القمر بعد ان قضى فيه يوماً من ايامه (شهرًا قمرياً) وبسط جناحيه واخترق الجو قاصداً الزهرة يسرع في الاولى فلا يصل اليها الا بعد ان يقضي نصفاً وسبع مئة سنة من الزمان سائراً سيرة متواصلاً ثم اراً وليلاً. فبصفت ثم ينفض على فقه من ثم جبالها الشامخة التي يقال انها تبلغ سبعة وعشرين ميلاً علواً فبرى الارض منها نجماً ابيض يضرب الى الزرقة ويفوق سائر الكواكب قدراً ونوراً ما خلا الشمس. ثم يدفد من هناك ويضرب في اتجاه النضاء جاذباً نحو ثلثي مئة واربعين سنة فيحل في عطارد فبرى الارض منه اكبر الكواكب الا الشمس والزهرة ولكنه لا يرى لها بعينه قرصاً لصغرها. ثم انه اذا ترك عطارد ورجع ادارجه طالبا المخرج يعود الى الارض فلا يرى فيها الا انرا ما كان يهد. حتى الجبال براها قد تغيرت على ممر الايام وسواحل البحار قد تبدلت واخلاق الناس وعوائدهم قد انقلبت فيقول ما هذا عنك لتدرجي وما لذة العيش الا بركوب النضاء والنتقل في عوالم السماء. فبرحل من الارض ويطير لنا ومتي سنة حتى يتدل في المخرج فيندبر تركيبه ويتأمل ترتيبه ويعجب لخلوقاته ويستغرب عظم مشابهيته الارض ثم يلتفت الى الارض

السماء
وجعلها
كروية
فكان
ويوم من
من
طلة من
الكفر

فيراها كما نرى الزهرة من ارضنا تارة شديدة الضوء وتارة ضعيفته وتارة صغيرة واخرى كبيرة وتارة نجم شروق واخرى نجم غروب إما كاملة بدرًا او ناقصة هلالًا ولكنة لا يراها بدرًا ولا هلالًا الا اذا ابصر بعينه وما لا يبصره البشر الا بالمنظرات . فيقول لها اني قصدت ثلاثًا من الاراضي وما زالت ارضي اكبر النجوم وانورها . وما ادراك اني لا تبقي كذلك ولو نظرت من كل الكواكب فلا قصدت المشتري لا اري كيف تُرى . فيسيرا عوامًا واجيالًا حتى ينزل على المشتري . ثم يلتفت لينظرها فلا يرى لها اثرًا في السماء فيقول لاهل غامة تحجبها عني او غشاوة تغطي عيني . فالي الان الشمس بعض الفلكيين في هذه الارض قيد لي عليها او يريني اياها . فيقول له الفلكي حينًا لو امكن ذلك . فان ارضك لا ترى من هنا الا بالمنظرات العظيمة ويشق علي ان اردك فارغًا فان منظرني صغير لا ياتيك بالمغرب . على انك اذا قصدت فلانًا الفلكي فرما اراكها لان منظره اكبر من منظرني . فيذهب اليه ويأتي طلبه عليه فيقول له اقصد في قبل شروق الشمس او بعد غروبها فانما اصغر ارضكم لانراها حين اشتداد ضوء الشمس . ومتى نظرها بالمنظر يجدها نقطة صغيرة تكاد بصره لا يجدها ولا يدري بوجودها الا من يقضي ايامه باحثًا في جوار الشمس . فيقول لمن كانت هذه ارضي عند اهل المشتري فاعساها ان تكون عند اهل زحل وهل يدري بوجودها مخلوق من مخلوقات العوالم الباقية . حقًا والحق اولى ان يقال انهم ان ينظروا ارضنا فانما يرونها باكبر المنظرات نكتة على وجه الشمس تكاد لا ترى ولا يحسبونها الا اثرًا من شوية على وجه الشمس . بل ما عسى ان تكون ارضنا عند اهل اورانوس الذين يرون الشمس اصغر ما نراها ثلاثين ضعفًا . ومحال ان يدري بارضنا احد من يقطن الكواكب القوابس التي تتجاوز ابعاد السيارات بابعاد لا تحصى . وما ارضنا بالنسبة الى كواكب السماء ان كان لا يدري بوجودها الا اهل ثلاثة كواكب والقمر . وما يمنع من حذفها من الوجود ووجودها وعدمها شيان عند اهل هذه الارض . وهل يستغرب ان يقال عنها انها بالنسبة الى كواكب العالم كالنقطة بالنسبة الى المحيط . لاجرم ان من جعلها اعظم مخلوقاته تعالى ضل عن الطريق القويم وبات في ضلال مبين

هل وجد الانسان بادي خلقه في جهة واحدة من الارض

لمناب الفاضل الدكتور بشارة افندي زلول

هل خلق الانسان في جهة واحدة من الارض وهل يمكن تعيين القطر الذي كان مهبط الجنس البشري كما قيل . او هل يجب ان نعتقد بان الانسان قطن في اماكن عديدة منذ اُتبع له الوجود ان

استمر في تلك الاماكن قاطناً على ما هو عليه في ايماننا هذه فالزنجي وجد بادي وجوده في المكان الذي يشغله الآن في الاقطار المحرقة الكائنة في اواسط افريقيا واللابوني او المغولي قد وجد كذلك في الاقطار الباردة الموطن بها الآن وسكان اميركا الاصليون وجدوا كما هم الآن متوطنين في تلك القارة الخ والجواب اننا بالاستناد الى المعارف المحصلة من علم التاريخ الطبيعي يمكننا ان ناتي بالبراهين السديدة التي تثبت حقيقة وجود الانسان بادي خلفه في قطر واحد يمكن الوصول الى تبيانها ونفند اقوال الذين ضادوا هذه الحقيقة معتقدين بان الجنس البشري قد وجد منذ ائح الى الوجود ازواجاً عديدة قطن كل منها في قطر خصوصي واستمر ابناءه كل زوج من تلك الأزواج قاطنين كأباؤهم في الجهات والامصار التي يشغلونها الآن منكبين ما يرى من الفرق والتفاوت في الهيئات والنباتات البشرية وطبائعها عن تأثير الظن والهواء والامواسط والعوائد . وهذا القول مستند الى ما ذهب اليه عالم فرنساوي اسمه جورج بوشه في مولف له قد وضعه لمقاصد كثيرة واجهد فيه نفسه بالاطعن والافتراء وفقاً لما جدت فيه رغبة نفسه من التوغل في سبيل الضلال مجتهداً بتفتيق العبارات والاكثار من السفسطات التي لا طائل تحتها . ولكن نور الهدى الذي قد تجلب عن بصره لم يجلب عن ابصار المهتدين . وكفى برهاناً على سخافة تعليمه هذا انه بعد ان افرغ جعبته من الطعن والهجو اثر وضع نظام عوضاً عن النظام الذي ضاده فاعتراه العي والحشر وكان عجزه عن ذلك عدم النظر . فلو وجد مراكز عديدة لخلق الجنس البشري لاقتضى الامر تبينها مع الايضاح بان البشر الذين يوجدون الآن في تلك المراكز لا علاقات لهم مع غيرهم من الشعوب . والحال ان هذا العالم بعد ان قصر عن حل هذا المشكل قد اعتنى عن علم مكتبه ان يبين الامصار التي وجدت فيها تلك الأزواج كما زعم اما نحن فنقول ان الانسان قد وجد بادي خلفه في قطر واحد كما ان الانسان الاول انما كان واحداً وانه قد استمر في ذلك القطر الذي غادره ابناءؤه طلباً للرزق ولا سباب اخر متشعبين منه الى جميع جهات الارض حتى ملأوها

ونضع هذه القضية بالنظر الى الكائنات الآلية اعني الحيوانات والنباتات فيطابق المحاصل من المعلومات الواضحة عن اصل وجودها على ما يقابل ذلك في الانسان ومن ثمة تستخلص النتيجة التي هي اقوى برهان ينتج الى في حالة كهذه

لامرجلي (كما تعلمنا جغرافية الكائنات الآلية) ان لكل حيوان ولكل نبات موطناً لا يتجاوزهُ فلا يقال عن نبت او عن حيوان حي انه موجود في جميع الجهات الا وقد عرِف انه قد نقل اليها بحرقه بشرية . فالارض انما هي مقسومة الى مناطق عديدة لكل منها حيوانات ونباتات خصوصية . وكان تلك المناطق ايلات طبيعية خلقت فيها بعض المخلوقات اذ ان كلاً منها ينحصر فيه وجود

شيء من المخاوف لا يوجد في سواه . فالارض تختص بمجبل لبنان ولم يوجد فيه قبل ان تزل الى
اقاليم اخر . وشجرة البن لم تثبت الا في النجاص قبل ان حبل غرسها الى اميركا الجنوبية والشمالي لم يكن
له موطن اصلي الا في الصين وشجرة الكينا لم يعرف وجودها الا في جبال الاندس في اميركا
الشمالية وغيرها كثير من النباتات المعروفة مواطنها الاصلية معرفة تاممة تجتري عن ذكرها بما
تقدم . ولنذكر امثلة على وجود الحيوانات في مواطن اصلية لم تغادرها الا وقد الم بها الاذى لانها
لا تستطيع ان تعود على الإقامة في جميع الجهات على حد سوي فالتيل لم يوجد الا في الهند وفي
بعض جهات من افريقيا وفرنس البحر والرافة لم يوجد الا في اقسام من القارة المذكورة والنعامة لم
يكن موطنها الا في العربية وكذا الجمل والنوق . واذا حولنا النظر الى الفروود نرى ان محل سكانها
محدود فالاوران اوتان لا يوجد الا في بورنيو ومطهر والكوريل لم يعرف له موطن الا في زاوية صغيرة
من غربي افريقيا فاذا قد تقرر هذا علم بالاستقراء ان الانسان قد نشأ اولاً في محل خصوصي من
الارض ولونشأ في الاصل في جميع الجهات التي تشاهد فيها الآن اصنافه خرجت عن جميع
الكائنات الحية . والحاصل ان لكل من الكائنات الالية موطناً اصلياً خصوصياً لم يغادره اولا بمجاوزه
الا بواسطة الفل او الظعن والانسان انما هو احد هذه الكائنات فله اذا موطن اصلي لم يجاوزه الا
بواسطة الظعن

ولكن يا ترى اين يوجد هذا الموطن الاصلي أيكن تعيين قطر خصوصي خرج منه الانسان
والجواب انه يقرب الى العفل كثيراً ان الانسان وجد منذ اتبع الوجود على مضارب اسيا المركزية
وانه ارتحل من هنالك ظاعناً الى جميع انحاء الكرة ليها لها رويداً رويداً وهامك الادلة التي تثبت
حقيقة هذا القول

يوجد حول المضارب المركزية الاسيوية اصناف البشر الثلاثة الاساسية اعني بها الابيض والاصفر
والاسود . فالاسود يقال عن الرنج الذين ابتعدوا عنها قليلاً مع انهم يوجدون ايضاً في جنوبي
اليابون وفي شبه جزيرة ملتا وفي جزائر اندمان وفيليبين وفي جزيرة فورموزا التي يفصلها عن الصين
بوغاز بهذا الاسم . والاصفر يقال على صنف من البشر يقطنون اسيا وهذا الصنف يشتمل على فروع
هي الميبر يوري والمغولي والصيني . والايض يقال على صنف من البشر يعزى الى ايران اوالى جبل
قوه قاف في اسيا لان منشأه الاصلي من هناك وهو اصل الفروع الاوربية والارامية والعجمية . ولا يخفى
ان الفرع الاوروني لم ينشأ بادئ امره في اوربا بل نشأ في اسيا كما ذكر من ثم ارتحل الى جهات
من اوربا في ايام متوغة في التدم ففطنها كما يعلمنا بذلك تاريخ النخل البشرية القديمة على ان بعضاً من
هذه النخل قد رحل من اسيا الى اوربا في ازمة لا يعلم بدورها

وفضلاً عن ذلك نرى حول تلك الهضاب اقواماً يتكلمون بلغات مختلفة ترد الى اشكال ثلاثة في الاشكال الاصلية التي ترد اليها جميع اللغات التي يتكلم بها اهل المسكونة . واختفى بها اللغات ذوات الهجاء الواحد وهي ما تألفت من كلمات كل منها يقوم به هجاء واحد فقط . واللغات المستندة وهي التي نضم كلماتها بعضها الى بعض . واللغات اللينة او المعربة وهي اللغات التي يتكلم بها الاوربيون وكل هذه الاشكال يتكلم بها سكان اواسط اسيا . فالصينيون ومن اتصل بمملكتهم يتكلمون بلغة ذات هجاء واحد . وسكان شمالي تلك الاواسط الذين يتحدون الى اوربا يتكلمون بلغات مستندة . ويتكلم بلغات لينة فروع من النوع الابيض يشغلون قسماً من اسيا . فثبت اذا ان اصناف الجنس البشري الطبيعية الاصلية واشكال لغات البشر الثلاث موجودة حول بقعة في اواسط اسيا وهذا دليل واضح اذا لم يكن برهاناً على ان الانسان قد وجد بادئ ظهوره في نفس المكان الذي عينة الكتاب المقدس بهذا الجنس البشري بأسره

رسالتان

من حامات في الكورة

غيب تقديم ما وجب الخ ... اعرض ان في نواحيها فلاناً مولعاً بدرس كتب القدماء قد جعل دابة الاعتراض على دوران الارض ولا يتبع بكلام ولا يبرهان وقد اجهدت نفسي في اقناعه فذهب جهدي سدى ولم يزل منشغلاً بمثل هذه المسائل . كيف لا يتقلب ما على وجه الارض بدورانها وكيف لا تخرب الارض بانقلاب الماء وطوفه على وجه اليابسة وكيف لا يتقلب الانسان ويصير راسه تحت وقدماه فوق . فكأنه لا يدري ان الجاذبية تربط الاجسام بالارض ربطاً وان الارض معلقة في الفضاء وليس لها فوق ولا تحت . ومن غرائبه زعمه بان كل النجوم ثابتة في الفلك وان الفلك يدور بها فينتج من دورانه الشروق والغروب وان الغروب ناتج عن بعد الكواكب حتى تنشأ في الصفر . وقد عزم حديثاً على بناء مرصد مربع علوه ذراع وعرضه ذراع ليراقب النجوم منه فيبقي العالم عن مرصده العلماء وارصادهم . واغرب من ذلك انه جعل الارض الآن مسطحة بعد ما كان يعتقد كرويتها . والذي حمله على جعلها مسطحة انه يرى الجبل الاقارع من حامات وكان يسمع ان الاشباح البعيدة لا ترى لسبب كروية الارض فرم انها مسطحة . ولم يعلم ان الجبل المذكور لا يبعد عن حامات بعداً كافياً ليشأرى عنا بكروية الارض او انه ربما كان يرى بانعكاس النور . فلما مول ان تتكروموا بادراج هذه الشقة في جريدتكم الغراء العجبة التوائد مع تقديم السبب في روية الجبل الاقارع من حامات وطال بقاءكم

احد المشتركين

الياس جرجس الخوري

(المتنطف) لا بد لظهور الجبل الاقارع من حامات من ارتفاع راسه عن افقها وذلك اما لان بعده عنها اقل ما يلزم لتواربه بتعذب الارض كما ذكرتم اولان هه الاقارع المتنطف بالانجزة يكسر النور (لا يعكسه) فيرفع راس الجبل زيادة عما هو فيظهر فوق الاقارع. والارجح ان الاول هو سبب ظهوره لان الثاني لا يصدق دائما. ويسهل الحكم بذلك اذا عرف بعد الجبل عن حامات وارتفاعه ولكن جغرافية هذه البلاد لم تنصل الى مثل هذه التفاصيل المدققة في ايماننا فلا يمكننا ان نحكم حكما جازما بواحد من الاثنين

من بيروت

لحضرة منشي المتنطف . غيب الخ ... نعرض اننا قرانا في جريدتكم القراء ان دعوى الفاتلين بمعرفة الغيب بواسطة النوم باطلة وانتم على ذلك باذلة كثيرة ثم قرانا في غيرها ان هذه الدعوى لا تخار من الصحة وقد بلغنا ان في بيروت طبيباً حرفة النوم وكشف الخبايا ومعرفة الغيب والناس يتقاطرون اليه افواجا امو محق في دعواه لم غير محق اجيونا ولكم الفضل

مشارك بريدتكم

(المتنطف) من لم يدعن لما اردناه من شهادة الافاضل الاعلام وحكم مجامع العلماء الكرام فعليه بالامتحان . وبعد بلاء المرء فامدح او اذم . اما نحن فقد تيسر لنا من برهة وجيزة ان نشاهد الطبيب الذي اشترى اليه وكان معنا رجل مسروقة دراهمه وقد اتاه طالباً تبين السارق . فاستدعى الطبيب فتاة بالغة العشرين واجلسها امامه وشرع يشير اليها ايدي اشارات يعجز الفهم عن وصفها فنامت او تناومت فسا لها عن السارق والمسروق بعد ان حدد لها الزمان والمكان فاجابت باشياء كثيرة عرفنا حينئذ انها خالية من الصحة . ثم بعد نحو اسبوعين بان السارق واقرب بكيفية السرقة فوجدنا كل شيء مخالفا لما قالته على خط مستقيم فالى متى يرحب الناس بالجهل ويحلون المكر محلاً عقلياً

اخبار واكتشافات واختراعات

قيمة الذهب الذي استخرج من الارض من سنة ١٨٥٢ الى ١٨٧٥ = ٥٨٢٦٠٠٠٠٠٠ ليرة انكليزية
 وقيمة الفضة التي استخرجت من الارض من سنة ١٨٥٢ الى ١٨٧٥ = ٢٢٧٤٠٠٠٠٠ " "
 وقيمة الذهب الذي استخرج من اراضي الولايات المتحدة من ١٨٤٥ الى ١٨٧٥ = ٣٦٤٥٥٥٥٠٠ ليرة انكليزية
 وقيمة الفضة التي استخرجت من اراضي الولايات المتحدة من ١٨٤٥ الى ١٨٧٥ = ٥٠٦٠٠٠٠٠ ليرة انكليزية
 وقيمة كل الذهب الذي استخرج من اراضي الولايات المتحدة الى هذه السنة = ٣٦٨٠٠٠٠٠ " "
 وقيمة الذهب الذي استخرج من كينورنيا وحدها = ٢٢٢٦٠٠٠٠٠ ليرة انكليزية

حجر سوري

امزج ثمرات الكرويت او كلوريد الكرويت او كلوريد النحاس بقليل من الصمغ العربي او السكر يحصل حجر يكتب به ولا يبرى الا اذا احى القراطيس المكتوب به عليه

سخط غن البورق كثيرا لانهم اكتشفوا في فنادا بامريكا معدنا مافو البورق يتجدد بورقة كل سنة كما يتجدد الخ في بعض الخيرات وكان اكتشافه اتفاقا

التليس بالكمربائية

اكتشف الاستاذ ريت الاميركي طريقة جديدة للتليس بالكمربائية وهي ان يدخل قطبا بطرية كهربائية في اناء زجاجي مفرغ يرض الهواء منه وتوصل قطعة معدن بالقطب السلبى ويوضع الشيء المراد تليس به كقطعة زجاج مثلا يمت القطبين فعندما يمر الشرارة الكهربائية يتحول بعض المعدن بخارا ويرسب على قطعة الزجاج ويمكن اعادة العمل فيسلك الغشاء قدر ما يراد وسيكون لهذا الاكتشاف اهمية عظيمة ولا سيما في عمل النظارات الكبيرة وفي البحث عن خصائص النور والمعادن

الزجاج المسقي او المقتى

لما اكتشف سمنان او اكثر قليلا وقد رقي فيها ثلاث درجات. الدرجة الاولى التي اوجدها فيها مكشوفة الاول مسبو ده لاسي وهي احاء الزجاج الى درجة المحيرة ثم تنطيس في زيت حام الى درجة يوت ٢٩٢ و٥٧٢ حسب نوع الزجاج. ولا يخفى ما في هذه الطريقة من المصاعب لان الزيت كثيرا ما يمتزج من تنطيس الزجاج المحي فيوتق منه دائما رائحة كريهة. الدرجة الثانية رقاء اليها المار سنس المجرماني وهي ان يحس الزجاج ثم يرد في قنابل من طين الا ان ذلك لا يتيسر في الاواني الجوفية. الثالثة رقاء اليها مسبو لجه وهي ان يبرد الزجاج بالتخار فيصير كحديد الصب والى الان لم ترد التفاصيل عن كيفية ذلك

علاج اللقي

حرك زلال بيضة بلعنة حتى يصير كزغمة الصابون وضع فوقه ١٥ درهما زيتا وادهن به المكان الذي يدخله اللقي

قد طهر الانكليز كثيرا من اسلاكهم التلفرافية في الارض لكي يرفعوا اثارها عن الهواء

قد ثبت بعد الامتحانات المتواترة ان اوراق النبات المدعو سلفيوم لاشينيا ترم تقي ان الشمال والمجنوب من نفسها كالايرة المغنطيسية او تعرف عنها قليلا

السور الصيني

ذهب مهندس من اميركا الى بلاد الصين وقاس سورها العظيم بالقيسط فوجد علوه ١٨ قدما وعرضه من اعلاه ١٥ قدما وطولاه ١٢٠٠ ميل ووجد في كل مسافة قصيرة منه برجاً تربعة ٢٤ قدما وعلوه ٢٠ الى ٢٥ قدما وعلى السور خمسة من داخل ومن خارج حتى ان الجنود التي عليه تحارب اعداءها وتسير من حصن الى آخر بدون ان تنكشف لم وهو مبني على صخور صام ويقطع الجبال والودية ولا يخرج عنها وكانت بناؤه قبل التاريخ السبعيني بتمني سنة على الاقل وهو اعظم ما صنعه البشر حتى ان اهرام مصر لا تحسب شيئا بالنسبة اليه مع كل عظمتها

سلك عجيب

من الاسلاك سلك عريض يخفق وله عيناك على جانبي واسو كباقي الاسلاك ثم لا يلبث طويلا حتى تنقل احده عينه الى جانب آخرها فتصيران كلتاها على جانب واحد. ومن مزاياه ايضا انه اذا وضع في اناء اسود التفر صار لون جانبيه الذي فيه العيناك اسود وان وضع في اناء احمر التفر صار لون ذلك الجانب احمر ولم يجرأ اما الجانب الآخر فلا يتغير لونه كان المبصر علاقة بلون الجسد ولم تعلم كيفية ذلك الى الآن

منع البحارون في فرنسا عن ايقاد الاخشاب المدفونة

لان في كثير من الاديان املاسا سامة فتم الخيولات
ان بعض الامم المتقدمة بصفي عن البعوضة ويبيع الجمل

اكتشفوا في جرمانيا معدنا متسما من البوتاسا يكتفي
العالم سنين عديدة وظنه بعضهم من اثر البحر كان هناك
في الازمنة القديمة ثم جف ماؤه متصاعدا بخارا

تمييز الماس عن الزجاج المشبه به

الحامض الهيدروكلوريك يذيب الزجاج ولا يفعل
بالماس ولما كان الامر كذلك فضح البهورة المشبه
بها في اناء من رصاص مع قطعة من الحجر المعروف
بفلوريد الكلسيوم وقيل من الحامض الكبريتيك (زيت
الزجاج) واحرق الجميع على النار ولكن اياك وان تسم الابخرة
المصعدة . ولما انقطع صعود الابخرة اخرج البهورة
بفضيب من زجاج فاذا كانت ماسا تبقى كما كانت
واذا كانت زجاجا يذوب شيئا منها

اكتشفوا في كريتلاندا اثار نبات لا يعيش الا في
المناطق المعتدلة او الحارة مع ان كريتلاندا من ابرد
البلدان ووجدوا ايضا ان حرارة الاقطار الشمالية اخذة
في التناقص جيلا بعد جيل حتى ان الذرة لا تنمو الان
في ايسلاندا وان الجليد اخذ في التراكم في تلك الاصقاع
فاستدلوا من ذلك على دنوعصر جليدي يتغير فيه
المجلد كرة الارض كما غيرها مرارا كثيرة في ادوار
مختلفة وذلك ظن قنطوان صح فزمانة بعيد ولا يهم العالم منه
الان الايجاد منازل لاهل ايسلاندا لانهم سيضطرون
الى مبارحة جزيرتهم

اكتشاف جديد في صناعة القنيط

ليس يخاف على كثيرين ان المصريين القدماء
كانوا يخطون موتاهم بطريقة يقتضي لها تعب كبير
ووقت طويل وقد رأى كثير من الامم المتأخرة
وجوب القنيط في احوال خاصة كالومات انسان بهيما
فارادوا دفنه في مدفن اباؤه وابائهم الى ان يحضر اهله
ويروى فاستعملوا لذلك طرقا مختلفة واخر طريقة
استعملوها تريد البحث بالطلع فعدت من اسهلها وافلها

نفقة الى ان اكتشف الدكتور لول الامر كالي من برقة
قريبة طريقة جديدة سهلة المراس قليلة النفقة وفي ان
ينفع شريان اووريد من جثة الميت يصب فيه مذوب
كلوريد التوتيا وذلك بان يوضع المذوب المذكور في
مكان اعلى من الجثة ثم يوضع فيه مص يتصل منه الى
الشریان او الوريد المتروك فيدخل منه في الجثة ما يحفظها
من التساد ولا يتغير لونها ولا هيئتها وقد امتحنوا ذلك
في جثث كثيرة فقاموا امتحانهم على اتم المراد

وصلت رسالة فرعون الى لندن ونصبت هناك بعدما
وقعت في البحر بنوه اصاها وقد اتى نافلوا الاحوال
في نقلها ومحبوا من المشاق ما يعسر وصحة

وعب حضرة الخديوي العظيم مسلة مصرية
لمدينة نيويورك وقد حسب اهله ما يارب لنقلها من المال
فوجدوه عشرين الف ليرة انكليزية وكان مرادهم ان
يجمعوها من اهل المدينة المذكورة فتخرج بها رجل
واحد منهم

علاج لنزع الشعر

توضع ثلاثة دراهم من كبريت الباريوم في اثني
عشر درهما ماء ويحبل بقليل من الشام الناعم ويوضع
على الشعر حالا ومتى نشف ينزع فينزع الشعر معه

علاج لاستئصال الشعر

يحبل جزء من كبريت الزرنيخ واحد عشر جزءا
من الشام الناعم واحد عشر جزءا من الكلس الناعم
بقليل من الماء الساخن ويوضع على المكان المطلوب
استئصال شعره بعد حلق الشعر عنه ومتى نشف يغسل
عنه جيدا واحسن منه العلاج الاتي وهو ان يحبل ٨
دراهم من الكلس و١٦ درهما من كبريتات البوتاسا
ودرم من مسحوق الفمويدين يوكالاو والاوول سام
قليلا واسم مسعوق دلاستروا والثاني غير سام واسم
علاج ريدر وكلاهما يمت اصل الشعر ولكنها يشوهان
المجلد اذا طال بقاؤها عليه فحذر

الحروف
المعدنية
الحروف
تلقى الحروف
دون الم
قامها وار
كاله
واقى وار
عليها اسم
الصب
الزجاجي
اه

لند
داه الكه
غير انهم
على المسك
الكلاب
تلك الكا
نفس ما ي
الكلاب
يعرفها قبه
اخلاقه
الصحة خا
وقد يفي

حروف زجاجية

من يدع اهل الفن استنباطهم ضرباً من الحروف الزجاجية المسقية تستعمل بدلاً من الحروف المعدنية المعتمد عليها في المطابع وقد جرى بواحدة الحروف الزجاجية فجاءت وفقاً للرغوب حتى انها تلغي الحروف المعدنية لان هذه الزجاجية المسقية دون المعدنية قيمة وكلفاً واقرى وامكن واحكم فانها وان كانت زجاجية فليست بسرعة العطب كالمعدنية لما يطرأ عليها من السقاية وانها اصفى وانقى واملا واكمل وعارية من كل شائبة والحصول عليها اسهل . ومن فوائد هذه البدعة ان قوالب الصب وامهاتيه لم تتغير بل تستعمل للحروف الزجاجية المسقية وللحروف المعدنية على حدة واحدة . ٥٨ (لسان الحال)

الكلب

لقد عني كثيرون من اطباء بالبحث عن داء الكلب ودوائه لسبب تكاثره الآن في لندن غير انهم لم يجدوا له علاجاً شافياً ولم يزل اعتمادهم على المسكنات وقال بعضهم ان الذين نعقرهم الكلاب الآن هناك يتوهمون انهم كلبوا ولو كانت تلك الكلاب غير كلبى ويبدون من الاعراض نفس ما يبدى الكلبون في أول امرهم . اما هيئة الكلاب الكلبة فتميزها عسرة ولا سيما على من لم يكن يعرفها قبلاً . والغالب ان الكلب اذا كلب تتغير اخلاقه فيصير ما كان رشقاً نشيطاً في حال الصحة خاملاً لا يحرك الحركة في حال الكلب . وبالعكس وقد يبقى الكلب كامناً في بعض الناس ثلاث

سنوات ثم يظهر . واما ما يستعمله العامة لبسط المعقورين كالنزمير والرقص والذهاب الى البحر وما اشبه فلا يجديهم فائدة اذا عقرهم كلب كلب خلافاً لزعيم ولكنهم تنيد الذين عقرهم كلب سالم من الكلب بانها تزيل الوهم منهم فبسطئون . فالوهم بقل الوهم كما يفل الحديد الحديد

هواء القمر

كان راي الجهموران الثمر خال من الهواء والظاهر من الرصود الاخيرة والمراقبات الدقيقة ان للقمر هواء طفيفاً لا يعلو عنه الا قليلاً . ومن دلائلهم على ذلك انهم يرون حولة حلقة نيرة عند الكسوف يزعمون انها هواء . فان ثبت هذا كانت طبيعة الثمر على خلاف ما يظنون من رجوعه متعددة

تأثير النور في المعادن

من يراجع ما ذكرناه عن عين صناعية تشع بالنور في المجلد الاول يرى ان النور يؤثر في السليسيوم تأثيراً عظيماً حتى صنعوا من المعدن عيناً تحرك كالعين الطبيعية وقد وجدوا حديثاً انه يؤثر في الثور يوم ايضاً من المعادن وقيل انه يؤثر في الذهب والفضة والبلاتين وكل المعادن

خليقة البن والشاي

يبعث في بلاد برازيل نبات يقال انه يفوق البن والشاي تقوية للجسم وتغذية له ونفعاً للصحة وهو ينس الثمن جداً ولكن استعماله لم يشع في بلاد اخرى . وقد جمع وزير الزراعة بسيراً منه منذ عهد قريب وبعث به الى اوربارجاء انه يقع

كافي من برهة
النفقة وهي ان
ب فيه مذهب
ب المذكور في
صل منه الى
بنة ما يحفظها
المتنوى ذلك

هناك بعدما
ما الاحوال

سلة مصرية
لها من المال
رادم ان
ع بها رجل

يوم في اثني
تاعم ويوضع
مرمعة

عشر جزءاً
كلس الناعم
المطلوب
نشف بفصل
وان يجبل ٨
ت البوتاسا
الاول سام
سام واسم
بها يشوهان

موقع القبول عند سكانها ويعد في افطار العالم
فتستفيد بلاده من دخله والفقير من قلة ثمنه
الفصل للمقدم
ذكر المذكور منكي آية من التلمود كتبت ما
بين القرن الرابع والخامس بعد المسيح يقال فيها.

ويحل أن ينصب الحديد لدفع الصواعق. وقال
العلامة ونذرمان أن المصريين كانوا يذهبون
السواري وينصبونها لدفع غضب السماء عنهم.
يريدون الصواعق. فيظهر من ذلك أن قضيب
الصاعقة لم يسبق الافرنج الى استعماله

مسائل واجوبتها

الشب ثم بذرعليه جسين او مسحوق الطباشير
وينشف جيداً وينظف ثم يغسل بماء فيه قليل من
الصودا لازالة كل الاوساخ ويعد على مائدة وصوفة
الى اعلى ويدهن بالصباغ ويثبت بفرشاة كما يدهن
المصورون صورهم. ومواد للصباغ الاسود جزء
زيتي و ١٦ ماء الفضة ونصف ذلك جرماً ماء او
يصبغ ازرق اولاً بالنيل ثم يدهن بمحلول البقم
والساق والزاج

(٥) من حامات. انغير عقل الانسان
بالتاثيرات بعد ولادة صاحبه ام من اصل تركيبه
فان البعض يقولون ان عقل الانسان واحد
والغير ناتج عن التاثيرات التي تطرأ عليه

الجواب. اذا كان مرادكم بتغيير العقل
اشتغال قواه بعد الولادة فالتاثيرات التي تطرأ
عليه آتية على طريق المشاعر الخمس هي اصل هذا
التغيير. واذا كان مرادكم بالتغيير مقدار اتساع
العقل ونفوذه فتركيبه هو الاصل والتاثيرات ثانوية
فتد يدرس اثنان علماً واحداً بالاجتهاد واحد فينجح
الواحد فيه اكثر من الآخر لان عقله اقبل له. ولا
ينكر ان الاجتهاد بمعنى ازدياد التاثيرات الخاصة

(١) من بغداد. باذا يبيض جسد الانسان
الاسمر الجواب. اذا اردتم بذلك الزينة كما
تفعل بعض النساء فالتشابه في الغرض ولا يضر
وكذلك مسحوق المغنيسيا وهو مستعمل بكثرة عند
الاميركانيات. اما نترات اكسيد الزنموث
الثالث وكربونات الرصاص (الاسفيداج) فهما
مستعملان كثيراً ولكنهما سامان وكذلك الادوية التي
تباع تحت اسم حليب الورد فانها سامة ايضاً اذا
كثر استعمالها وان اردتم تبييض بشرة السمرة حتى
يصيروا ييضاً فلا تظن ان الناس وجدوا لذلك
دواء

(٢) ومنها. لماذا لا يقدر الاخرس على
التلفظ ولماذا يكون اصم غالباً

الجواب. اما لعل اصابت لسانه او لانه يولد
اصم فلا يسمع الالفاظ ولذلك لا يقدر على التلفظ بها
(٣) ومنها. هم يزال الشعر عن البدن
حتى لا يرجع اليه الجواب. راجعوا وجه ٢٦٠

من هذا الجزء واذا جرت نفوه فلا يفتكم الاحتراس
(٤) من زحلة. كيف يصبغ الفرو اسود
ويديغ جلده الجواب. يديغ جلده بمحلول

عند العلة
مجهدة تس
(٦)
جوفه بفقو
مباينة ل
سبب ذل
المجو
حليتين
الروائح
التاثير
دخلت
وجود
(٧)
بيت الحو
والاد
علمية
يسكنونها
البلاد
واما كون
الباطلة فله
حياة الهند
الآن اهم
تسعة الا
والهند
يديع الحو
الافاعي
(٨)

سطوح الصخور الطبيعية من تغير وارتفاع وانخفاض
وما شاكل

الجواب. الهواء والظن والحارة والبرد علة هذه
التغيرات كما يظهر باسهاب من درس الجيولوجيا
(٩) ومنها. كيف تولد الحيوانات الصغيرة
في الصخور

الجواب. ان اردتم الحيوانات المتجمدة فهذه
كانت حية ثم ماتت وظهرها الطين ثم تصلب
الطين على مر الزمان وصار صخرًا

(١٠) ومنها. وهل كانت قبل خلق الانسان

الجواب. يستبين من علم الجيولوجيا ان
اكثر الحيوانات المتجمدة كانت قبل خلق الانسان

(١١) ومنها. وهل كانت قبل اليوم الخامس
والسادس من ايام الخليفة. الجواب. راجعوا

تفسير اللاهوتيين للاصحاح الاول من سفر التكوين
(١٢) ومنها. ما هو جنس المعدن الواصل

وفائدتة. الجواب. اسمه عند الكيمائيين

كبريت الحديد الثاني وهو مركب من الحديد

والكبريت ويستعمل الآن لاستخراج الحامض

الكبريتيك (١٣) من الشوفات. ثم يجعل

الصابون المطبوخ بزيت عكر اصفر

الجواب. يقال في كتب صناعة الصابون

ان الاقرنج يضعون مع الصابون حال طنجور واتيجيا

محموقًا (كالنفلوني ونحوها) رطلًا لكل اربعة

ارطال من الزيت. جربوا ذلك بقليل من

الصابون. وعندنا ان الزيت العكر يمكن ترويقه

بتصفيته في قطن مندوف مرارًا متوالية

عند العقل) يجعل العقل الفاسر سابقًا قريبًا لسطحة
مجهتة تسبق ارنبا منها ملق مع بطء تلك وسرعة هذه
(٦) ومنها. ان الانسان يدخل الهواء الى
جوفه بفم وانفه ولكن التأثيرات الناتجة من ذلك
متباينة لان الروائح يشعر بها بالانف لا بالثم فا
سبب ذلك

الجواب. ان في موخرة الانف زائدين

حليقين مفروشا عليها عصب الشم. فاذا دخلت

الروائح مع الهواء الى الانف تاتر العصب وتقل

التاثير الى الدماغ فيشعر العقل بها. واما اذا

دخلت الى الفم فلا تحدث ذلك التاثير لعدم

وجود عصب الشم فيه فلا يشعر العقل بها

(٧) ومنها. بوجود في قرية اميون عائلة تسمى

بيت الحاي فاي من وجد منهم من رجال ونساء

واولاد يسك الافاعي بسهولة فهل لذلك قواعد

علمية الجواب. اما ان تكون الحيات التي

يسكنونها غير سامة فان جانبًا عظيمًا من حيات هذه

البلاد غير سام او ان لم في مسكها صناعة وخفة

واما كون لسع الحيات لا يضر الحواة فمن الظنون

الباطلة فلطالما زعم الناس حتى المهذبو العقول ان

حواة الهند لا تضرهم اصلا لها السامة وقد تاكدوا

الآن انهم لا يسكنونها الا بمخدق وصناعة وان من

تسعة الاصلال منهم يموت كغيره من الناس.

والهنود يدعون بوجود حجر يدفع الاذى عنهم كما

يدعي الحواة عندنا بشرية بشرى بها فلا تضرهم

الافاعي والصحيح ان دعوى الفريقين باطلة

(٨) من الظن الاحمر. ما في علة اختلاف

(١٤) من جنون. عندنا اشجار زيتون تصاب
بمرض يسمى بلسان العامة ثم يهلك وهو انه يظهر
صمغ في عماد الشجرة ثم يصفر ورقها وتجف اغصانها
فا هو سبب ذلك وما هو علاجه

الجواب . سبب حشرات تنقب الشجرة فتخرج
الدسار من ثقوبها وتجهد صمغاً وتنع بكل ما عيت
الحشرات راجعاً ما كتبناه عن الحشرات في الجلد
الاول وجهه ٢٤٦ و ٢٧٢ ولو استاصلتم واحدة منها
وارسلتموها لنا ليجتنب عن علاجها الخاص . جربوا

وضع قليل من الكلس مع الزيل
(١٥) ومنها . بما اذا تبردخ الشجرة مثل الرخام
واي زناز ونحوها

الجواب . قد كتبنا عن ذلك في الجلد الاول
وجهه ٢٦٠ فليراجع وتقول الآن بالاختصار اجلوا
الشجر جيداً برمل خشن ثم ناعم ثم انعم منه ثم يجر
خنان ثم برصاص ثم يشع مذاب في زيت من
الزيت الطيارة كزيت التربينينا او زيت النفط
(١٦) ومنها . في سببنا عين ماء يصف ماؤها في
شهر كانون وينزل في بقية الاشهر فاسبب ذلك

الجواب . لا يبعد ان يكون نبعها غيباً فلا
تجري الا بعد ان تروى الارض جيداً وتدوم جارية
نحو عشرة اشهر ككتير من الينابيع
(١٧) من راس المتن . هل من علاج للحشرة
المسماة بزة وتكون على ورق العريش

الجواب . ذروا على العريشة مسحوق
الكبريت فربما وفي بالغرض

(١٨) من زحله . هل يمكن ان يكون اصل
الانهار المطر المتحلب من الجبال فان النهر الواحد
يصب في السنة ما لو جمع لكان اعظم من الجبال
الجواب . كلها من الامطار والثلوج ولا يجيوا
من ذلك لان بقعة من ارض سورية طولها عشرة
اميال وعرضها عشرة اميال يقع عليها من المطر
٩١٩٩٨٧٢٠٠ قطار كل سنة وذلك يكون نهراً
عرضه عشرون قدماً انكليزياً وعمته عشرة اقدام
وسرعته ٨٠ قدماً في الدقيقة يجري طول السنة
ويصب في البحر كل دقيقة ١٧٦٠ قطاراً
(القطار مئاة)

من المرصد الفلكي والشمس ولوجي

منار المطر الذي نزل في اذار ٢٩ من الفيراط الى غاية ٢٧ منه وجملة ما نزل في هذا العام
الى يوم تاريخه ٤٢ فيرطاً

اما طقس فكان على غاية الاعتدال وقد حدث فيه نوان معتدلان احدهما ابتداء في ٥ وانتهى في ٧
منه والآخر ابتداء في ١٩ وانتهى في اواخر ٢٢ واعظم درجة بلغت اليها الحرارة ٨٢ ف (يوم هبوب
الرياح الشرقية الحارة) واشد ما بلغ البرد ٤١ ف . وثار نوء آخر في ختام ٢٧
فائدة * اذا جبل الطين بالكيسرين صار مرنًا الى الغاية وذلك كبير الاهمية في عمل النوايل

قد تيسر
خطوة خطوط
جميع ما وعد
شد بدأ اعتمد
أنا لا تنعصر
نقص في تعيم
الثالثة ونظنا
الخاصة بالاط
والاجوبة التي

البرد
لوقات وقوعه
نفع في الشتاء
لشداد حر النهر
والمطر . واما
من نوى من
جليد شفاف
من وسطها قطع
والطبقات متوا